

ПЕРВЫЕ НАХОДКИ ЭХИНОТРИПСА АМЕРИКАНСКОГО *ECHINOTHRIPS AMERICANUS* MORGAN (THYSANOPTERA: THRIPIDAE) НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

© 2008 Ижевский С.С., Миронова М.К.

Московский государственный университет леса, Москва, S.Izhevsky@mail.ru
Поступила в редакцию 18.01.2008

Аннотация

В этой статье описывается новый для палеарктической фауны вид – эхиотрипс американский *Echinothrips americanus* Morgan, внесенный в 1999 году в сигнальный список вредителей, имеющих карантинное значение для стран-членов Европейской и Средиземноморской Организации по защите Растений (ЕОЗР). Для приведенных видов описываются жизненный цикл, биология и распространение. Эффективным средством против этого вторжения видов представляются хищные виды насекомых, такие как *Franklinothrips vespiformis*, *Orius* spp., и *Chrysopa* spp., некоторые микробиологические и природных веществ. Описываются случаи обнаружения *Echinothrips americanus* Morgan в оранжерее Ботанического сада БИН РАН в 2005 году. Таким образом в отечественной фауне насекомых, повреждающих тепличные и оранжерейные растения, появился новый чужеземный вид *Echinothrips americanus* Morgan.

После появления и быстрого распространения по всему миру устойчивых к пестицидам популяций западного цветочного трипса *Frankliniella occidentalis* (Pergande) представители этого отряда стали одной из наиболее важных групп вредителей тепличных растений.

В данном сообщении речь идет о новом для палеарктической фауны виде – эхиотрипсе американском *Echinothrips americanus* Morgan. Об этом виде известно немного, так как особый интерес к нему возник лишь в последнее десятилетие. Краткое описание вида впервые в отечественной литературе дано авторами данного сообщения (Ижевский, Миронова, 2002; Миронова, Ижевский, 2002).

E. americanus, как это следует из его названия, происходит с Американского континента, где встречается на Бермудских островах, на юге Канады, на востоке США, в Мексике, на островах Карибского бассейна. В начале 1990-х годов он был случайно занесен в Европу

и здесь обосновался. Ныне он обнаружен в Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии, Италии, Нидерландах, Франции, Чехии и Швеции.

В 1999 г. *E. americanus* был внесен в сигнальный список вредителей, имеющих карантинное значение для стран-членов Европейской и Средиземноморской Организации по защите Растений (ЕОЗР). В это же время авторы данного сообщения выступили с инициативой включения эхиотрипса американского в Перечень карантинных объектов РФ, которая, однако, не получила поддержки администрации отечественной службы карантина растений.

Эхиотрипс – многоядный вид. Зарегистрировано около 100 культурных и дикорастущих видов растений более чем из 20 семейств, на которых он может питаться и размножаться. В США трипе развивается почти на 40 видах культурных растений, выращиваемых в теплицах, питомниках и открытых стациях. В Канаде вид считается опасным вредителем тепличных огурцов, перца,

томатов, пуансеттии, хризантем и целого ряда других декоративных растений.

Попав в Европу, эхиотрипс довольно быстро приобрел здесь статус опасного вредителя декоративных тепличных и оранжерейных растений и возделываемого в теплицах перца.

В теплицах и оранжереях эхиотрипс размножается круглый год. Одновременно могут быть обнаружены все стадии его развития. Подобно многим другим растительноядным трипсам самка эхиотрипса откладывает яйца в ткань листа. Из яйца отрождается личинка первого возраста, которая вскоре превращается в личинку второго возраста. Личинки, как в последующем и взрослые особи, обитают и питаются на поверхности листьев. Здесь же развиваются проницефа и нимфа. При высокой плотности популяции личинки и взрослые особи могут перебираться на цветки и плоды и там продолжать питание.

По данным канадских исследователей, развитие одного поколения эхиотрипса на растениях перца в диапазоне температур 20-30° длится около месяца. Самки могут прожить до 40 дней. Средняя плодовитость их – 77 яиц.

Заселять растение эхиотрипс обычно начинает с нижних листьев. При высокой плотности заселения они же первыми усыхают и опадают. Поскольку взрослые особи плохо и неохотно летают, первичное заселение носит обычно очаговый характер.

Ощутимый вред эхиотрипс наносит уже при плотности 10 особей на лист. А плотность 30-40 особей сопровождается столь сильными повреждениями, что возникает необходимость в неотложных мерах борьбы с вредителем. В литературе неоднократно описывались случаи значительных потерь урожая в результате распространения в теплицах эхиотрипса.

Хотя со времени появления эхиотрипса в Европе прошло уже более десяти лет, поиск эффективных средств борьбы с ним все еще продолжается.

Применение инсектицидов, как правило, не дает стабильных результатов. Это связано как с образом жизни трипса (обитание части популяции на нижней поверхности листьев делает мало эффективными обычные обработки), так и с высокой его резистентностью ко многим препаратам.

Определенные перспективы в контроле численности эхиотрипса сулит биологический метод. Наибольший эффект, судя по результатам первых лет испытаний в Европе, можно ожидать от применения против него хищного трипса *Franklinothrips vespiformis*, хищных клопов *Orius* spp., златоглазок *Chrysopa* spp., некоторых микробиологических и иных препаратов естественного происхождения.

Предупреждения авторов цитированных статей о возможности инвазии *E. americanus* на территорию России не замедлили реализоваться. Так, Е.В. Другова и Е.А. Варфоломеева [2006] сообщили о случаях обнаружения в мае 2005 г. эхиотрипса американского в одной из оранжерей Ботанического сада БИН РАН.

В оранжерее трипс обратил на себя внимание повышенной устойчивостью к фосфорорганическим инсектицидам. Массовые скопления насекомых были отмечены на одном растении *Dracontium* sp. (сем. *Agaceae*); отдельные особи обнаружены на находящемся рядом гибискусе.

Авторы сообщения предполагают, что эхиотрипс в оранжерею был занесен с купленной у неизвестного продавца диффенбахии, также принадлежащей к ароидным.

Европейские цветоводы составили список растений, которые в Европе более других заселяются и повреждаются эхиотрипсом. Это, прежде всего, представители семейств ароидных (спатифиллиум, сингониум, диффенбахия) и бальзаминовых. Сильно повреждает «пришелец» акалифу, антуриум, аспарагус, бамбук, кодиеум (кротон), кордилину, хризантемы, драцены, молочай, фикусы, плющ,

гибискус, страстоцвет (пассифлору), пеперомию, филодендрон, рододендроны, крестовник.

Эхинотрипс американский не столь активен как западный цветочный и табачный трипсамы. Расселение его по теплице и оранжерее происходит медленно. Тем не менее, как уже было сказано, истребить его оказывается нелегко. По сведениям Е.В. Друговой и Е.А. Варфоломеевой [2006], несмотря на интенсивные обработки заселенных растений инсектицидами полностью ликвидировать очаг в оранжерее Ботанического сада не удалось. Это, вероятнее всего, обусловлено резистентностью данной популяции эхинотрипса к использованным пестицидам.

Поскольку эхинотрипс американский не имеет у нас статуса карантинного вредного организма, против него вряд ли будут применены радикальные истребительные меры (вплоть до наложения на оранжерею, где он был выявлен, карантина). Таким образом,

аналогично подобным инвазиям вредителей (например, тепличной белокрылки, западного цветочного трипса), есть веские основания полагать, что в отечественной фауне насекомых, повреждающих тепличные и оранжерейные растения, появился новый чужеземный вид *Echinothrips americanus* Morgan.

Литература

- [1] Другова Е.В., Варфоломеева Е.А. Поставить преграду для проникновения отсутствующих у нас вредителей // Защита и карантин раст. 2006. № 2, с. 42-43.
- [2] Ижевский С.С., Миронова М.К. Экзотическая опасность для тепличного цветоводства // Цветоводство. 2002. № 6, с.14-15.
- [3] Миронова М.К., Ижевский С.С. Эхинотрипс американский – вредитель перца в теплицах // Гавриш. 2002. № 5, с. 22-23.

FIRST FINDS OF *ECHINOTHRIPS AMERICANUS* MORGAN (THYSANOPTERA: THRIPIDAE) ON THE TERRITORY OF RUSSIA

© 2008 Izhevskiy S.S., Mironova M.K.

Moscow State Forest University, Moscow, S.Izhevsky@mail.ru

Abstract

This paper describes a new for Palaearctic fauna polyphagous species, an *Echinothrips americanus* Morgan, which was included into the signal list of plant pests of quarantine significance for the countries of the European and Mediterranean Organization for Plant Protection in 1999. Life cycle, biology characters and distribution of the species are given. Predatory insect species, *Franklinothrips vespiformis*, *Orius* spp., and *Chrysopa* spp., some microbiological and natural substances seem to be effective against this invasion species. *Echinothrips americanus* Morgan was found in greenhouse of the Botanic Gardens of the Botanical Institute of the RAS in 2005. So, in Russian fauna of insects damaging greenhouse plants, a new invasion species has appeared.